

ΘΕΜΑ 4

Δίνονται τα σημεία $A(1,1), B(3,3)$.

α) Αν $M(x, y)$ σημείο του επιπέδου, να βρείτε τις αποστάσεις d_1, d_2 του M από τα A και B αντίστοιχα.

(Μονάδες 6)

β) Να γράψετε τη σχέση που πρέπει να πληρούν οι d_1, d_2 , ώστε το σημείο M να ανήκει στη μεσοκάθετο του AB .

(Μονάδες 4)

γ) Να βρείτε την εξίσωση της μεσοκαθέτου του AB .

(Μονάδες 8)

δ) Να βρείτε σημείο Σ τέτοιο ώστε το τρίγωνο ΣAB να είναι ισόπλευρο.

(Μονάδες 7)